Traducción del Manual de Instrucciones - Filtros Genesis ADTEC

Información general

Génesis ADTEC es un filtro mecánico-biológico de gravedad con 3 cámaras, dispuesto para ser alimentado mediante una bomba que aporte al filtro un caudal máximo de 15.000 litros/hora

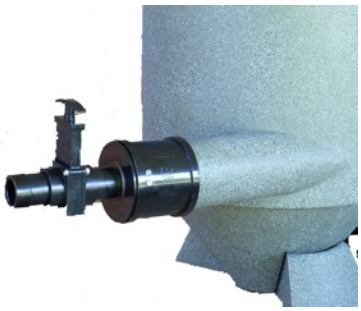
La primera cámara del filtro es de tipo “vortex” con la particularidad de estar provista de un circuito de aire (alimentado por un compresor) y piezas blancas PSS (PSS = Sistema de Separación de Partículas) que proporcionan un gran rendimiento de filtración mecánica, atrapando partículas de suciedad que transporta el agua procedente del estanque

La segunda cámara es de lecho móvil mediante aire procedente del compresor y aloja el medio filtrante biológico basado en piezas de plástico como las PSS, pero de color amarillo. En condiciones normales, estas piezas estarán en constante movimiento debido al flujo de agua y a la aportación de aire, facilitando con ello el desarrollo de una población bacteriana muy activa. Las bacterias descompondrán la acumulación de residuos naturales que se forman en el estanque

La tercera cámara del filtro contiene piedras volcánicas especiales, ideales para el asentamiento de bacterias que culminarán la filtración biológica de los residuos que se forman en el estanque. Sobre las piedras volcánicas se sitúan 3 esponjas con el fin de maximizar la eficiencia de filtración

Hay otros modelos ADTEC con cámaras adicionales para alojar diversos medios de filtración

Instalación del filtro



Instalar el filtro a nivel, sobre una base estable (hormigón o baldosas)

El filtro está diseñado para que el agua de entrada sea impulsada por una bomba

El filtro se suministra con el conducto de entrada de agua sellado, por lo que se requiere cortar 8-10 mm con el fin de que quede abierto y se pueda introducir el conector para entrada de agua, sin necesidad de utilizar ningún lubricante ni sellante.

La conexión de entrada de agua es de 1,5”.

Conexión de las 3 purgas de suciedad

Componentes:

- Codo de 1,5”
- Tubo de 1,5”
- Válvula de guillotina
- Manguito reductor 50 mm x 1,5”

Traducción del Manual de Instrucciones - Filtros Genesis ADTEC

Operaciones a realizar en cada cámara:

Poner la junta de goma por el lado de la rosca del manguito conector y enroscar en cada cámara en la salida de purga, después de haber aplicado masilla en la rosca del manguito.

Encolar las demás piezas utilizando cola de disolvente y mantenerlas sujetas durante 60 segundos.

NOTA: Al encolar la válvula de guillotina, asegurarse de que la misma esté abierta

Los manguitos sobrantes pueden ser utilizados para alargar el conducto de salida de agua sucia. También se puede instalar un tubo colector para las 3 purgas (no incluido en el suministro)

Una vez instalado el filtro en su emplazamiento definitivo, conectar un conducto de 110 mm (4”) en la salida de agua del filtro, de suerte que el agua pueda volver por gravedad al estanque

Colocación del medio filtrante

Sacar la tapa-reja de retención en la primera cámara, desenroscando con cuidado la rosca que la sujeta alrededor del tubo rebosadero en el centro.

Verter en la primera cámara las piezas PSS blancas. Colocar de nuevo la tapa-reja de retención y fijarla al tubo rebosadero mediante la rosca.

Verter el medio filtrante de color amarillo en la segunda cámara, la cual tiene una línea adicional de aire

Llenar las mallas suministradas con las piedras volcánicas, enjuagarlas de forma que el agua utilizada no vaya al estanque y colocarlas sobre la parrilla de la tercera cámara. Situar encima las esponjas por el siguiente orden: Esponja azul debajo, esponja blanca en el centro y esponja verde arriba

Puesta en funcionamiento

Conectar la bomba de agua en el estanque con la entrada de agua del filtro. El caudal que aporte la bomba al filtro debe ser el adecuado según la capacidad del estanque, hasta un máximo de 15.000 litros/hora.

Conectar el compresor de aire a la manguera de 9 mm gobernada por una válvula.

Comprobar que no hayan fugas en el sistema.

Si el resultado es satisfactorio y no se observan fugas en las conexiones efectuadas, poner la válvula de control de aire en posición de “RUN” (marcha) y el medio filtrante de color amarillo empezará a moverse, pero tardará una o dos semanas hasta alcanzar el óptimo cuando el crecimiento de la población de bacterias se multiplique.

Las piezas PSS blancas flotarán en la primera cámara y la reja las retendrá.

Tras estas acciones el filtro quedará instalado y debe permanecer en funcionamiento 24 horas al día. Puede tardar entre 4 a 6 semanas hasta que las bacterias naturales se hayan desarrollado convenientemente. Durante este tiempo es aconsejable comprobar la evolución de los parámetros de amonio y nitrito. Si el estanque ya tiene peces, hay que ser muy precavido en la cantidad de alimento. Si se detecta niveles peligrosos de amonio y/o nitrito añadir bacterias apropiadas para reducir los niveles y suspender la alimentación de los peces hasta que los valores sean normales

Mantenimiento

El filtro ha sido diseñado para que sea simple de limpiar y mantener. Cada estanque es único y un mantenimiento periódico del filtro es el mejor medio para optimizar su eficiencia.

La cámara que contiene PSS requiere limpieza cuando el agua salga por el rebosadero central. Para ello desconectar la bomba del estanque, cerrar la válvula de entrada de agua y abrir la válvula de purga de la cámara, vaciando agua hasta que las piezas PSS estén al nivel de la reja que las retiene, cerrando entonces nuevamente la válvula de purga. Seguidamente poner la válvula de aire en posición de “Clean” (limpieza) y mantenerla en esta posición durante unos 5 minutos. Con esta acción las piezas PSS se librarán de las partículas de suciedad. A continuación poner la válvula de aire nuevamente en posición de “Run” (marcha), abrir nuevamente la válvula de purga de suciedad hasta vaciar toda el agua de la cámara. Una vez vacía, cerrar la válvula de purga, abrir la válvula de entrada de agua al filtro y conectar nuevamente la bomba de agua. En dependencia del grado de suciedad puede ser necesario repetir este proceso.

La segunda cámara que contiene las piezas amarillas en rotación generalmente no requiere mantenimiento.

Las piedras volcánicas en la tercera cámara necesitan muy poco mantenimiento. Si se detecta, quitando las esponjas, que el agua no fluye libremente por las piedras, es recomendable sacarlas y enjuagarlas con agua del estanque, así como reemplazar el 50% de ellas en caso de que su tamaño se haya reducido o que, pese al enjuague, el agua siga sin fluir bien.

Las esponjas de la tercera cámara requieren limpieza cuando se observe que el agua sale por el tubo rebosadero. Para su lavado introducir las esponjas en un balde que contenga agua del estanque.